

Aire acondicionado

Manual de instalación

AC***RN*DKG,AC***BN*DKG

- Gracias por comprar este aire acondicionado de Samsung.
- Antes de utilizar esta unidad, por favor lea atentamente este Manual de usuario y guárdelo para futuras consultas.



SAMSUNG

Contenido

Información de Seguridad	3
Información de Seguridad	3
Procedimiento de instalación	6
Procedimiento de instalación	6
Paso 1 Comprobación y preparación de accesorios	6
Paso 2 Seleccionando el lugar de instalación	6
Paso 3 Opcional: Aislamiento del cuerpo de la unidad interna	15
Paso 4 Instalación de la unidad interna	15
Paso 5 Purga del gas inerte de la unidad interna	17
Paso 6 Corte y abocardado de las tuberías	17
Paso 7 Conexión de las tuberías de ensamblado a las tuberías refrigerantes	18
Paso 8 Hacer una prueba de fuga de gas	19
Paso 9 Aislamiento de las tuberías de refrigerante	19
Paso 10 Instalación de la manguera y de la tubería de drenaje	20
Paso 11 Prueba de drenaje	21
Paso 12 Opcional: Instalación del DPM	21
Paso 13 Opcional: Instalación del controlador externo	22
Paso 14 Conexión de los cables de alimentación y de los de comunicación	22
Paso 15 Opcional: Extensión del cable de alimentación	24
Paso 16 Configuración de las funciones adicionales en el control remoto con cable	25
Paso 17 Configurando el código de opción de la unidad interna	29
Paso 18 Configurando las direcciones y las opciones de instalación de la unidad interna	30
Apéndice	35
Detección y solución de problemas	35

Información de Seguridad

ADVERTENCIA: Lea este manual

- Lea y siga toda la información e instrucciones antes de la instalación, uso o mantenimiento del artefacto. La instalación, uso o mantenimiento incorrectos de este electrodoméstico puede provocar la muerte, lesiones graves o daño a la propiedad. Conserve estas instrucciones con el electrodoméstico. Este manual está sujeto a cambios. Para acceder a la última versión, consulte: www.samsung.com.

Avisos y notas

Para que note particularmente los mensajes de seguridad y la información destacada, usamos los siguientes avisos y notas a lo largo del manual:

ADVERTENCIA

Peligros o prácticas inseguras que podrían provocar lesiones severas o muerte.

PRECAUCIÓN

Peligros o prácticas inseguras que podrían provocar lesiones leves o daños a la propiedad.

IMPORTANTE

Información de interés especial.

NOTA

Información complementaria que puede ser útil.



ADVERTENCIA Material de combustión lenta
(Este artefacto contiene refrigerante R-32).



Las guías del usuario y del instalador se deben leer atentamente.



Las guías del usuario y del instalador se deben leer atentamente.



La guía del servicio de mantenimiento se debe leer atentamente.

ADVERTENCIA

La instalación de este artefacto debe ser llevada a cabo por un técnico especializado.

- Las instrucciones de este manual no están previstas para sustituir la capacitación apropiada ni la experiencia adecuada sobre la instalación segura del electrodoméstico.

Instale siempre el aire acondicionado de acuerdo con las normativas de seguridad locales, estatales y federales vigentes.

Información de Seguridad

Información general



ADVERTENCIA

- Lea cuidadosamente el contenido de este manual antes de instalar el aire acondicionado y guarde el manual en un lugar seguro para poder consultarlo después de la instalación.
- Para máxima seguridad, los instaladores deben siempre leer cuidadosamente las siguientes advertencias.
- Guarde el manual de operación e instalación en un lugar seguro y recuerde entregarlo al nuevo propietario si el aire acondicionado es vendido o transferido.
- Este manual explica cómo instalar una unidad interior con un sistema tipo split con dos unidades SAMSUNG. La utilización de otro tipo de unidades con sistemas de control diferentes puede dañar las unidades y anular la garantía. El fabricante no se hace responsable de los daños derivados del uso de unidades no compatibles.
- El fabricante no será responsable de los daños originados debido a cambios no autorizados, o por una conexión inadecuada de los requisitos eléctricos establecidos en la tabla de "límites de funcionamiento", incluido en el manual, e invalidando en el acto la garantía.
- El aire acondicionado deberá ser usado solamente para la aplicación para la que ha sido diseñada: no se recomienda instalar la unidad interior en áreas designadas para uso de lavandería.
- No utilice las unidades si están dañadas. Si ocurriera algún problema, apague la unidad y desconéctela de la toma de corriente.
- Para prevenir descargas eléctricas, incendios o daños, detenga siempre la unidad, y inhabilite el interruptor de protección, después contacte con el servicio de apoyo técnico de SAMSUNG si la unidad produjera humo, si el cable se calentase o estuviese dañado, o si la unidad produjera mucho ruido.
- Recuerde siempre inspeccionar la unidad, las conexiones eléctricas, los tubos de refrigeración y las protecciones con regularidad. Estas operaciones deberán ser llevadas a cabo por personal calificado únicamente.
- La unidad contiene partes móviles, las cuales se deberán mantener siempre fuera del alcance de los niños.
- No intente reparar la unidad, moverla, alterarla ni reinstalarla usted mismo. Si es realizado por personal no autorizado, estas operaciones podrían provocar descargas eléctricas o incendios.
- No coloque recipientes con líquidos u otros objetos sobre la unidad.

- Todos los materiales utilizados por los fabricantes y durante el empaquetado del aire acondicionado son reciclables.
- El material de embalaje y las pilas gastadas del control remoto (opcional) deben desecharse de acuerdo con la legislación vigente.
- El artefacto de aire acondicionado contiene un refrigerante que debe ser eliminado como un residuo especial. Al final de su ciclo de vida útil, el aire acondicionado deberá ser desechado en un centro autorizado o devuelto a la tienda para que pueda disponerse de forma correcta y segura.
- Use equipos de protección (como guantes, gafas o casco de seguridad) durante los trabajos de instalación y mantenimiento. Los técnicos que realicen la instalación/ reparación pueden lesionarse si no usan los equipos de protección como es debido.
- No utilice medios para acelerar la operación de descongelación o limpiar que no sean los recomendados por Samsung.
- No lo perforo ni lo queme.
- Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden ser inodoros.

Instalación de la unidad



ADVERTENCIA

IMPORTANTE: Cuando instale la unidad, recuerde siempre conectar primero los tubos de refrigerante, y después las líneas eléctricas.

- Desmonte siempre las líneas eléctricas antes de los tubos de refrigerante.
- Tras la recepción, inspeccione el producto para verificar que no haya sufrido daños durante el transporte. Si el producto estuviese dañado, NO LO INSTALE e informe inmediatamente los desperfectos al transportista o distribuidor (si el instalador o técnico autorizado ha recogido el material del distribuidor).
- Después de completar la instalación, lleve siempre a cabo una prueba de funcionamiento y facilite al usuario las instrucciones correspondientes sobre cómo operar el artefacto de aire acondicionado.
- No utilice el aire acondicionado en entornos propensos a contener sustancias nocivas o cerca de equipo que pueda provocar llamas, para evitar incendios, explosiones o daños.
- No instale el artefacto en un lugar en el que se necesite un termo-higrostat (como una sala de servidores, sala de maquinaria, sala de ordenadores, etcétera) Esos lugares no ofrecen unas condiciones garantizadas para el funcionamiento del producto, por lo que este puede ser deficiente en esos lugares

- No instalar el producto en un barco o vehículo (como una autocaravana). La sal, las vibraciones y otros factores ambientales pueden provocar un mal funcionamiento del artefacto, descargas eléctricas o incendios.
- Nuestras unidades deberán ser instaladas de acuerdo los espacios mostrados en el manual de instalación, para asegurar así una accesibilidad adecuada para ambos lados, y permitir reparaciones u operaciones de mantenimiento. Los componentes de la unidad deben estar accesibles y fáciles de desmontar sin dañar a las personas u objetos cercanos. Por este motivo, cuando no se sigue el procedimiento del manual de instalación, los costes necesarios para reparar y acceder a las unidades (en CONDICIONES DE SEGURIDAD, tal y como establecen las leyes reguladoras vigentes) con arneses, escaleras, escafoandras o cualquier sistema de elevación NO serán considerados parte de la garantía, y por lo tanto serán cobrados al consumidor final.
- Los dispositivos auxiliares que puedan ser una fuente potencial de inicio de incendio no deben ser instalados durante el trabajo de tubería.
- No lleve a cabo bajo ningún concepto modificaciones en los cables, cables de extensión ni en las conexiones de alambreado múltiple.
 - Podría causar una descarga eléctrica o un incendio debido a la mala conexión, un aislamiento deficiente, o una anulación del límite de la corriente.
 - Cuando sea necesario un cableado de extensión debido a los daños sufridos en la línea de alta tensión, acuda a "**Paso 15 Opcional: Extensión del cable de alimentación**" en el manual de Instalación.

PRECAUCIÓN

Asegúrese de que conecta los cables a una toma de tierra.

- No conecte el cable de toma de tierra a la tubería de gas, a la tubería de agua, al pararrayos ni al teléfono. Si la conexión a tierra no fuera correcta, se podrían producir descargas eléctricas o un incendio.

Instale el disyuntor.

- Si el disyuntor no estuviese instalado, se podrían producir descargas eléctricas o incendios.

Asegúrese de que el agua condensada fluya correcta y adecuadamente por la manguera de drenaje.

Instale el cable de alimentación y el cable de comunicación de la unidad interior y exterior a una distancia de al menos 1 m del electrodoméstico.

Instale la unidad interior lejos de artefactos de iluminación que usen lastres.

- Debido al alto nivel de luminosidad proveniente de otros artefactos eléctricos, si utilizase el mando a distancia inalámbrico, se podrían producir errores de recepción.

No utilice la unidad interior para la conservación de alimentos, plantas, equipos ni obras de arte. Esto podría deteriorar su calidad.

No instale la unidad interior si tuviera algún problema de drenaje.

Línea del suministro de energía, fusible o disyuntor


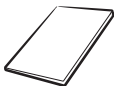


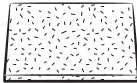
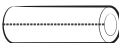

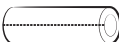
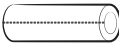
ADVERTENCIA

- Siempre asegúrese de que la alimentación de energía cumpla con los estándares de seguridad vigentes. Instale siempre el aire acondicionado de acuerdo a las normativas de seguridad locales vigentes.
- Compruebe siempre que exista una conexión de toma de tierra disponible.
- Compruebe que tanto el voltaje como la frecuencia del suministro eléctrico cumpla con las especificaciones y que estén instaladas de modo que aseguren su uso por cualquier artefacto doméstico conectado a la misma línea de suministro eléctrico.
- Compruebe siempre que el disyuntor y los interruptores de protección están medidos adecuadamente.
- Compruebe que el aire acondicionado está conectado a la toma de corriente de acuerdo a las instrucciones facilitadas en el diagrama escrito de este manual.
- Compruebe siempre que las conexiones eléctricas (cables de entrada, sección de cableado, protecciones...) cumplen con las especificaciones eléctricas y con las instrucciones facilitadas en los esquemas de cableados. Compruebe siempre que todas las conexiones cumplen con los estándares aplicables a la instalación de aires acondicionados.
- Los dispositivos conectados al suministro eléctrico deberán estar completamente desconectados en caso de producirse un a sobretensión.

Procedimiento de instalación

Paso 1 Comprobación y preparación de accesorios

Los siguientes accesorios vienen incluidos con la unidad interior. El tipo y la cantidad podrían diferir, dependiendo de las especificaciones.

Manual de usuario (1)	Manual de instalación (1)
	
Placa de suspensión (1)	Manguera flexible (1)
	
Aislante de drenaje (1)	Esponja de aislamiento térmico A (1)
	
Sujeción de cables (4)	Esponja de aislamiento térmico B (1)
	
Goma (4)	Esponja de aislamiento térmico C (1)
	

Paso 2 Seleccionando el lugar de instalación

Requisitos de la ubicación para la instalación

- No debe haber obstáculos cerca de la entrada o la salida de aire.
- Instale la unidad interior en un techo capaz de soportar su peso.
- Mantenga el área despejada cerca de la unidad interior.
- Antes de instalar la unidad interior, asegúrese de comprobar si la ubicación elegida dispone de un drenaje apropiado.
- La unidad interior se debe instalar de tal forma que esté más allá del alcance de las personas y que nadie la pueda tocar.
- Pared rígida sin vibración.
- Donde no esté expuesto a la luz solar directa.
- Donde se pueda quitar y limpiar fácilmente el filtro de aire.



ADVERTENCIA

- Si los artefactos contienen refrigerante R-32, el piso del área de la sala en que se encuentra instalado, donde funciona y se almacena, debe ser más grande que el área de piso mínimo definida en la tabla A a continuación (m²).

Área mínima requerida de la habitación (A, m ²)	
m (kg)	Tipo para montaje en el techo
≤ 1,842	Ningún requisito concreto
1,843	3,64
1,9	3,75
2,0	3,95
2,2	4,34
2,4	4,74
2,6	5,13
2,8	5,53
3,0	5,92
3,2	6,48
3,4	7,32
3,6	8,20
3,8	9,14
4,0	10,1

4,2	11,2
4,4	12,3
4,6	13,4
4,8	14,6
5,0	15,8
5,2	17,1
5,4	18,6
5,6	20,0
5,8	21,5
6,0	23,0

- m: Carga total de refrigerante en el sistema
- A: Área mínima de sala necesaria
- **IMPORTANTE:** Es obligatorio respetar la tabla 1 o tener en cuenta la ley local relativa al espacio mínimo habitable de las instalaciones.
- La altura mínima de instalación para la unidad interior es 0,6 m si se monta en el suelo, 1,8 m si se monta en la pared y 2,2 m si se monta en el techo.

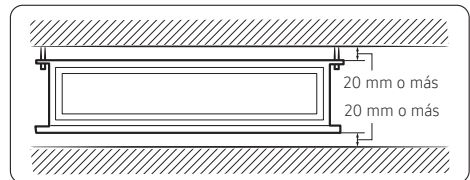
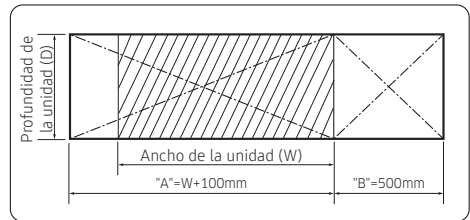
No instale el artefacto de aire acondicionado en los siguientes lugares.

- Lugares donde haya aceite mineral o ácido arsénico. Las partes de resina son inflamables y los accesorios pueden caerse o puede gotear agua. La capacidad del intercambiador de calor puede reducirse o el aire acondicionado puede dejar de funcionar.
- En un lugar con difusores aromáticos, en el que se haga aromaterapia, haya velas con esencias o perfumes, los químicos pueden reaccionar con los materiales del producto y provocar fallas en el sistema o fugas de refrigerante.
- Lugares donde se generen gases corrosivos (como ácido sulfúrico) a través de tuberías de ventilación o a través de los conductos del aire.
- Las tuberías o conexiones de cobre podrían generar corrosiones y provocar fugas del refrigerante.
- Lugares donde haya maquinaria generadora de ondas electromagnéticas. El aire acondicionado podría no funcionar normalmente debido al sistema de control.
- Lugares donde exista peligro de combustión de gases, fibra de carbono, o polvo inflamable.
- Lugares donde se manipulen disolventes o gasolina. Una fuga de gas podría causar un incendio.

Requisitos de espacio para la instalación

Construcción estándar para el orificio de inspección.

- 1 En caso de que el techo sea textil, no será necesario una Inspección del agujero.
- 2 En el caso de que el techo sea de placa de yeso, el orificio del agujero de inspección dependerá de la altura interna del techo.
 - a Altura superior a los 0,5 m: Sólo se aplica "B" [Inspección de PBA].
 - b Altura inferior a los 0,5 m: Tanto "A" y "B" se aplican.
 - c "A" y "B" son orificios de inspección.

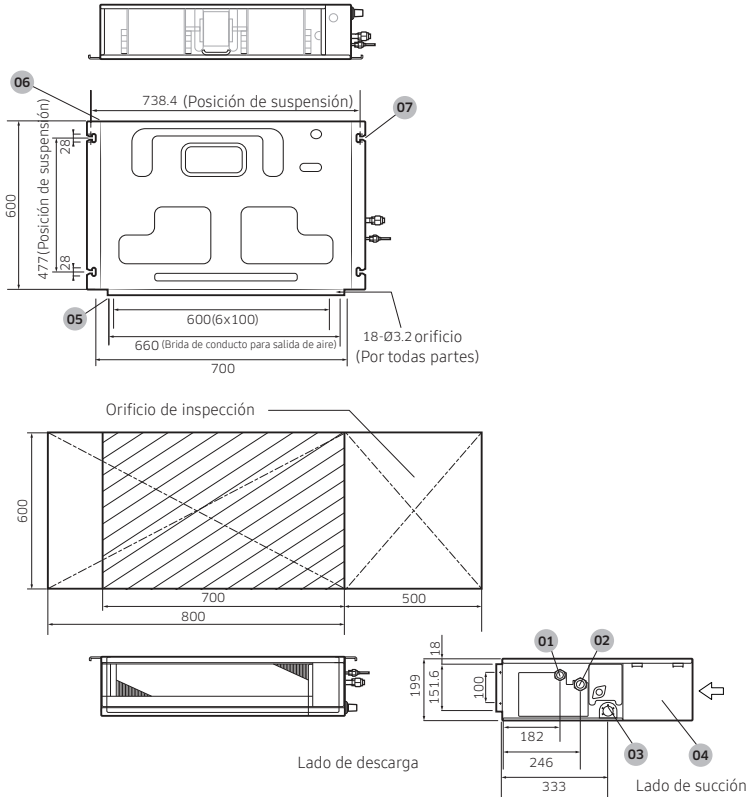


Procedimiento de instalación

Dimensiones de la unidad interna

AC026RNLDKG, AC035RNLDKG

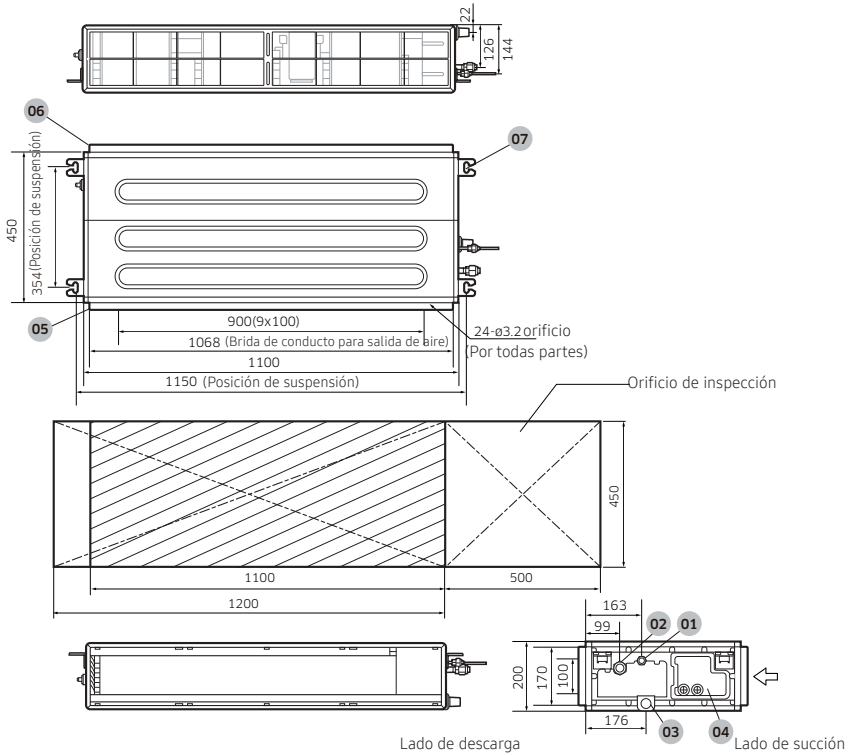
(Unidad: mm)



N.º	Nombre	Descripción
01	Conexión de la tubería de líquido	Ø6,35 (1/4")
02	Conexión de la tubería de gas	Ø9,52 (3/8")
03	Conexión de la tubería de drenaje	D. ext. 25 D. int. 20 (sin bomba de drenaje)
04	Conexión del suministro eléctrico	
05	Brida de descarga de aire	
06	Filtro de aire	
07	Gancho	M8~M10

AC052RNLDKG, AC071RNLDKG

(Unidad: mm)



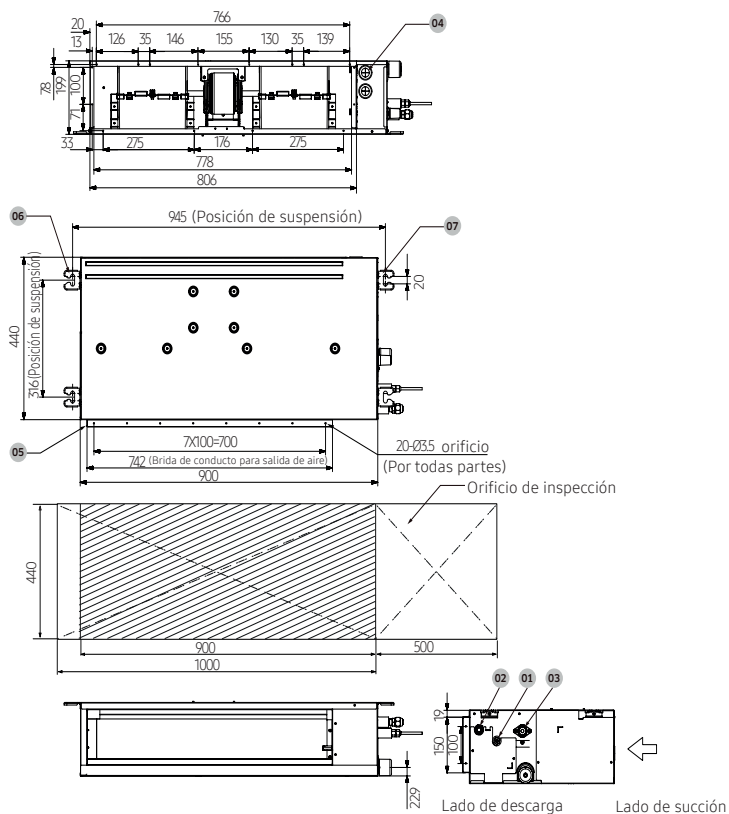
Procedimiento de instalación

N.º	Nombre	Descripción
01	Conexión de la tubería de líquido	Ø6,35 (1/4")
02	Conexión de la tubería de gas	**052** : Ø12,70 (1/2"); **071** : Ø15,88 (5/8")
03	Conexión de la tubería de drenaje	D. ext. 25 D. int. 20 (sin bomba de drenaje)
04	Conexión del suministro eléctrico	
05	Brida de descarga de aire	
06	Filtro de aire	
07	Gancho	M8-M10

Procedimiento de instalación

AC026BNLDKG, AC035BNLDKG

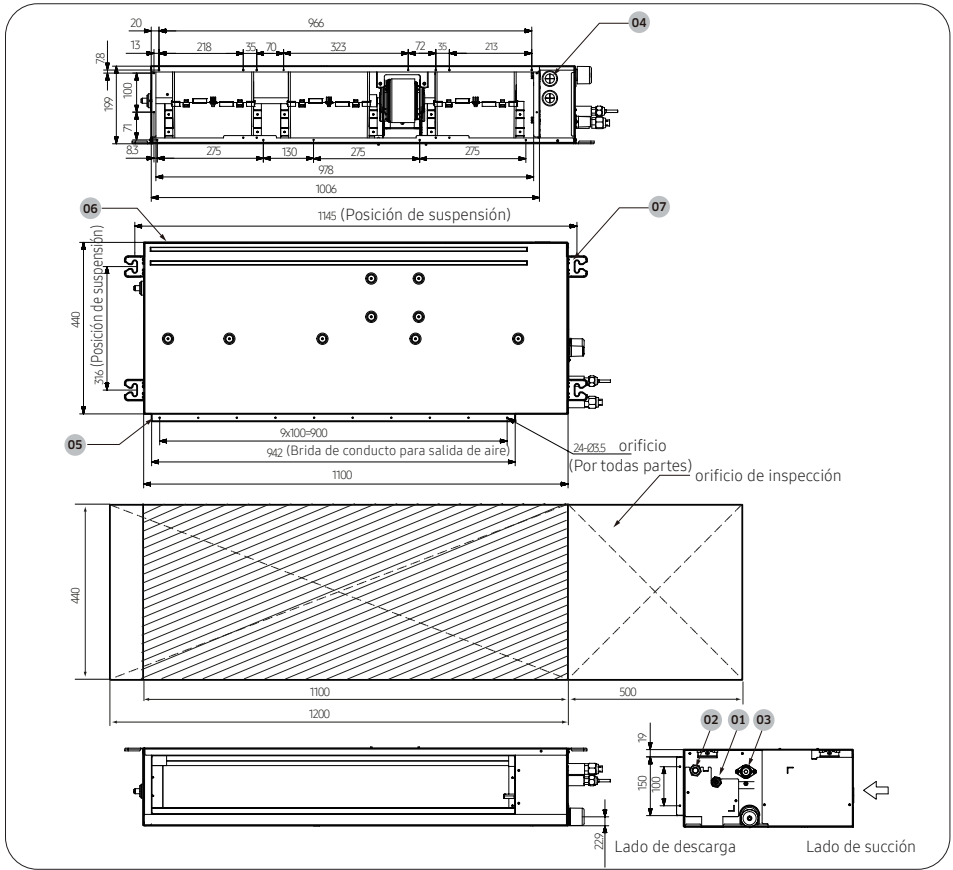
(Unidad: mm)



N.º	Nombre	Descripción
01	Conexión de la tubería de líquido	Ø6,35 (1/4")
02	Conexión de la tubería de gas	Ø9,52 (3/8")
03	Conexión de la tubería de drenaje	D. ext. 25 D. int. 20 (sin bomba de drenaje)
04	Conexión del suministro eléctrico	
05	Brida de descarga de aire	
06	Filtro de aire	
07	Gancho	M8-M10

AC052BNLDKG, AC071BNLDKG

(Unidad: mm)



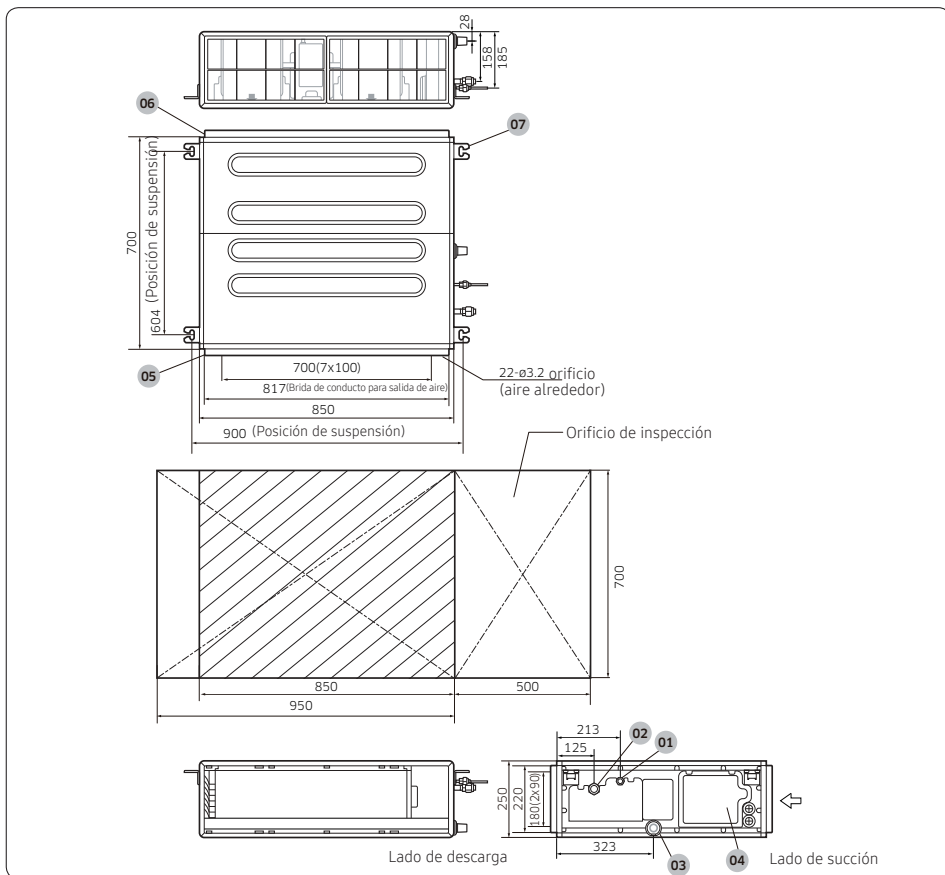
N.º	Nombre	Descripción
01	Conexión de la tubería de líquido	Ø6,35 (1/4")
02	Conexión de la tubería de gas	**052**: Ø12,70 (1/2"); **071**: Ø15,88 (5/8")
03	Conexión de la tubería de drenaje	D. ext. 25 D. int. 20 (sin bomba de drenaje)
04	Conexión del suministro eléctrico	
05	Brida de descarga de aire	
06	Filtro de aire	
07	Gancho	M8-M10

Procedimiento de instalación

Procedimiento de instalación

AC035RNMDKG, AC052RNMDKG, AC071RNMDKG

(Unidad: mm)

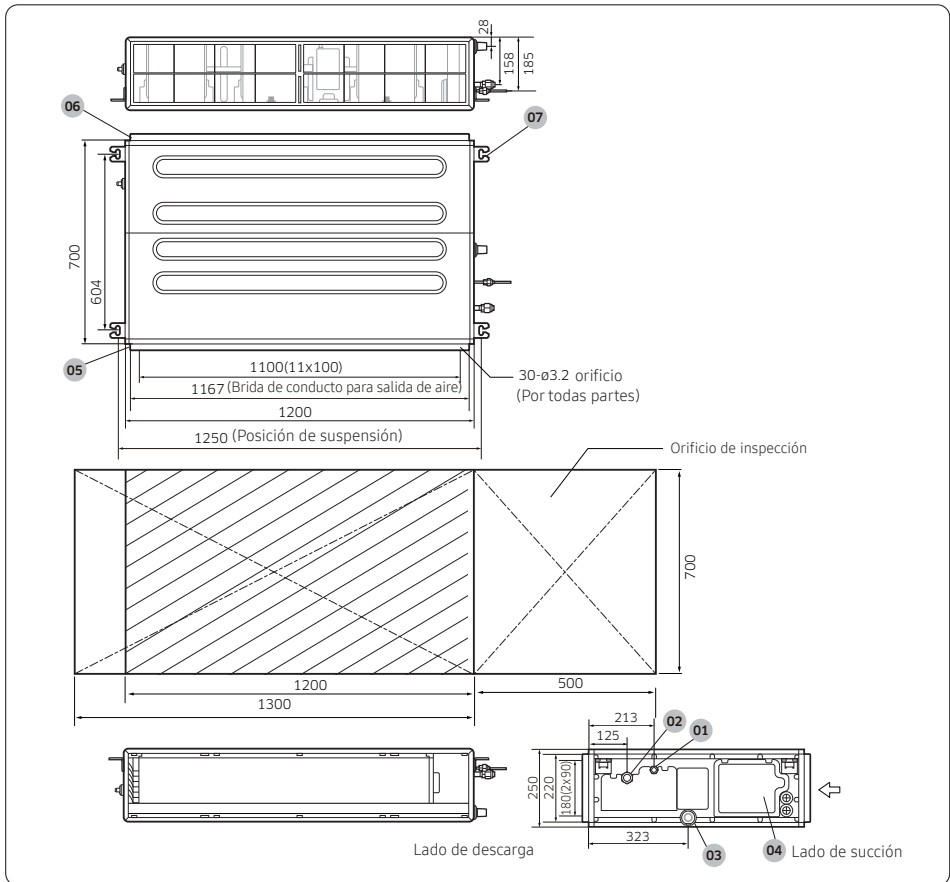


N.º	Nombre	Descripción
01	Conexión de la tubería de líquido	\varnothing 6,35 (1/4")
02	Conexión de la tubería de gas	**035**.: \varnothing 9,52 (3/8"); **052**.: \varnothing 12,70(1/2") **071**.: \varnothing 15,88 (5/8")
03	Conexión de la tubería de drenaje	D. ext. 25 D. int. 20 (sin bomba de drenaje)
04	Conexión del suministro eléctrico	
05	Brida de descarga de aire	
06	Filtro de aire	
07	Gancho	M8-M10

Procedimiento de instalación

AC100RNMDKG

(Unidad: mm)

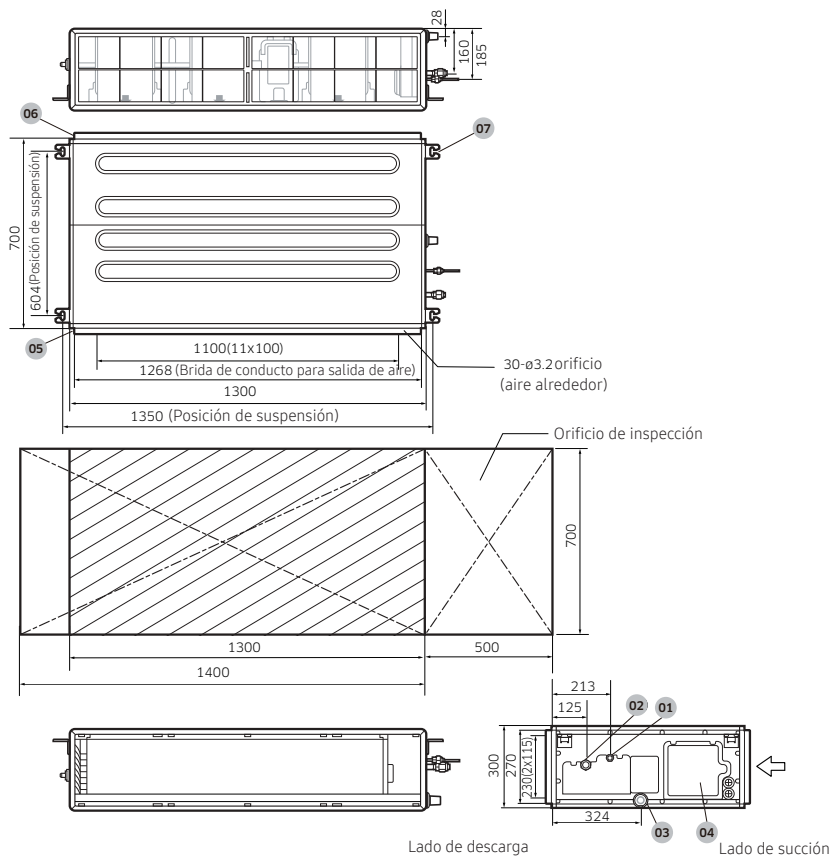


N.º	Nombre	Descripción
01	Conexión de la tubería de líquido	Ø9,52 (3/8")
02	Conexión de la tubería de gas	Ø15,88 (5/8")
03	Conexión de la tubería de drenaje	D. ext. 25 D. int. 20 (sin bomba de drenaje)
04	Conexión del suministro eléctrico	
05	Brida de descarga de aire	
06	Filtro de aire	
07	Gancho	M8-M10

Procedimiento de instalación

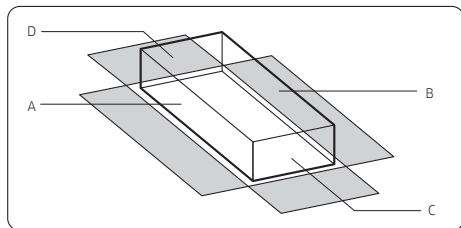
AC120RNMDKG, AC140RNMDKG

(Unidad: mm)



N.º	Nombre	Descripción
01	Conexión de la tubería de líquido	Ø9,52 (3/8")
02	Conexión de la tubería de gas	Ø15,88 (5/8")
03	Conexión de la tubería de drenaje	D. ext. 25 D. int. 20 (sin bomba de drenaje)
04	Conexión del suministro eléctrico	
05	Brida de descarga de aire	
06	Filtro de aire	
07	Gancho	M8-M10

Paso 3 Opcional: Aislamiento del cuerpo de la unidad interna



Grosor: superior a 10mm

Unidad Interna	AC026RNLDKG AC035RNLDKG	AC052RNLDKG AC071RNLDKG
		700 × 600 × 199
A	700 × 199	1100 × 200
B	700 × 199	1100 × 200
C	600 × 199	450 × 200
D	600 × 199	450 × 200
Frontal/ Trasera	Aísle la parte frontal y trasera en un tamaño adecuado al mismo tiempo con una cinta adhesiva de succión y de descarga.	

(Unidad: mm)

Unidad Interna	AC026BNLDKG AC035BNLDKG	AC052BNLDKG AC071BNLDKG
		900 × 440 × 199
A	900 × 199	1100 × 199
B	900 × 199	1100 × 199
C	440 × 199	440 × 199
D	440 × 199	440 × 199
Frontal/ Trasera	Aísle la parte frontal y trasera en un tamaño adecuado al mismo tiempo con una cinta adhesiva de succión y de descarga.	

(Unidad: mm)

Unidad Interna	AC035RNMDKG AC052RNMDKG AC071RNMDKG	AC100RNMDKG	AC120RNMDKG AC140RNMDKG
		850 × 700 × 250	1200 × 700 × 250
A	850 × 250	1200 × 250	1300 × 300
B	850 × 250	1200 × 250	1300 × 300
C	700 × 250	700 × 250	700 × 300
D	700 × 250	700 × 250	700 × 300
Frontal/ Trasera	Aísle la parte frontal y trasera en un tamaño adecuado al mismo tiempo con una cinta adhesiva de succión y de descarga.		

(Unidad: mm)

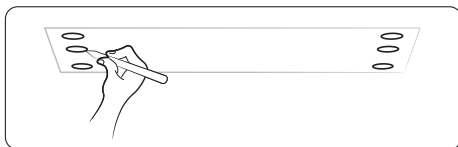
NOTA

- Aísle el extremo de la tubería y alguna de las áreas curvadas con un aislante distinto.
- Aísle la parte de descarga y de succión al mismo tiempo cuando aísle el conducto de conexión.

Paso 4 Instalación de la unidad interna

Cuando decida la ubicación del aire acondicionado con el dueño, tenga en cuenta las **siguientes restricciones**.

- 1 **Coloque la hoja de patrón** en el techo y en el punto donde quiera instalar la unidad interna.

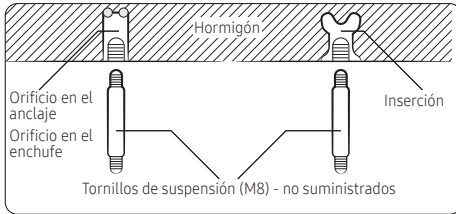


NOTA

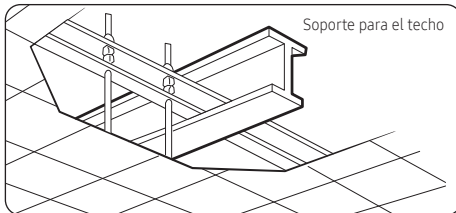
- Como el diagrama está hecho de papel, puede contraerse o expandirse ligeramente debido a la temperatura o la humedad. Por este motivo, antes de taladrar los orificios mantenga las dimensiones correctas entre las marcas.

Procedimiento de instalación

- 2 Inserte los soportes de los tornillos. Utilice los soportes existentes en el techo o en la construcción de manera adecuada tal y como se indica en la figura.



- 3 Instale los tornillos de suspensión dependiendo del tipo de techo.

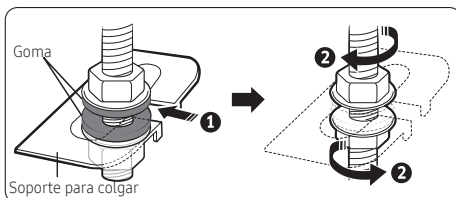


⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que el techo es lo suficientemente fuerte como para soportar el peso de la unidad interna. Antes de colgar la unidad, compruebe la fuerza de cada perno de suspensión.
 - Si la longitud del tornillo de suspensión es más de 1,5m, es requerido para prevenir la vibración.
 - Si no es posible, haga una abertura en el techo falso para poder usarlo y efectuar las operaciones requeridas en la unidad interna.
- 4 Enrosque ocho tuercas a los tornillos de suspensión para dejar espacio a la hora de colgar la unidad interna.

📄 NOTA

- Debe instalar todas las barras de suspensión.
- 5 Cuelgue la unidad interna a los tornillos de suspensión entre las dos tuercas.



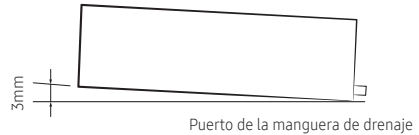
⚠ PRECAUCIÓN

- Las tuberías deben colocarse y conectarse en el interior del techo al colgar la unidad. Si el techo ya está construido, coloque la tubería dentro de la posición para conectar a la unidad antes de colocar la unidad dentro del techo.
- 6 Atornille las tuercas una vez que cuelgue la unidad.
- 7 Ajuste el nivel de la unidad utilizando para ello el plato de medición para cada uno de los cuatros laterales.

⚠ PRECAUCIÓN

- Para el drenaje adecuado de la condensación, deje un margen de 3 mm a la izquierda o la derecha de la unidad que vaya a conectar con la manguera de drenaje, tal y como se muestra en la figura. Haga también una inclinación cuando desee instalar la bomba de drenaje.

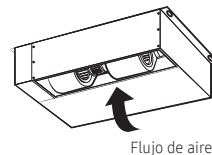
Cuando la manguera de drenaje está instalada a la derecha.



- Al instalar la unidad interior, asegúrese de que no está inclinado hacia delante ni hacia atrás.

⚠ PRECAUCIÓN

- El ruido podría incrementarse entre 3-6 dB (A) cuando el flujo de aire entre desde abajo (solamente para los productos con conductos de tipo fino o doméstico).

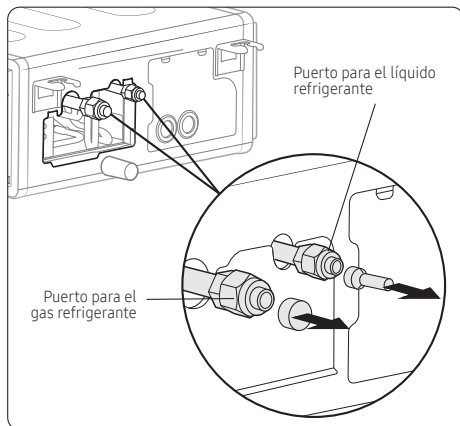


Paso 5 Purga del gas inerte de la unidad interna

La unidad interna viene con gas nitrógeno cargado de fábrica. (gas inerte) Por lo tanto, todo el gas inerte debe purgarse antes de conectar la tubería de ensamblaje.

Desenrosque el pellizco del tubo al final de cada tubo de refrigerante.

Resultado: Todo el gas inerte saldrá de la unidad interna.



NOTA

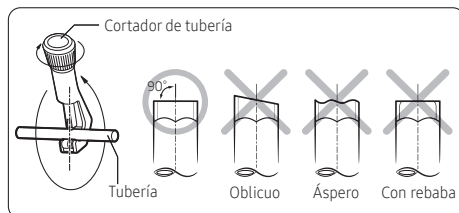
- Los diseños y las formas están sujetas al cambio de acuerdo con el modelo.
- Para evitar que la suciedad u objetos extraños entren en las tuberías durante la instalación, absténgase de retirar el pellizco del tubo hasta que esté listo para conectar las tuberías.

PRECAUCIÓN

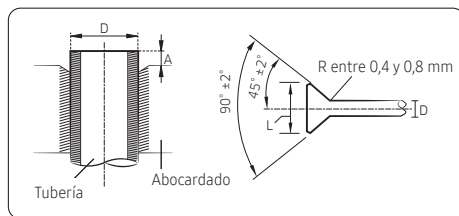
- Conecte las unidades internas y externas entre sí utilizando para ello las conexiones ensanchadas (no suministradas). Para las líneas, utilice tuberías de cobre aisladas, sin soldar, desengrasadas y desoxidadas (del tipo Cu DHP de acuerdo con la normativa ISO 1337 o con la normativa UNI EN 12735- 1), adecuadas para un uso bajo una determinada presión de al menos 4200kPa y para una presión explosiva de al menos 20700kPa. No se recomienda en absoluto tuberías de cobre para aplicaciones hidrosanitarias.
- Para determinar el tamaño y los límites (como la diferencia de altura, la longitud de la línea, los límites máximos de las curvas, la carga del refrigerante, etc.) consulte el manual de instalación de la unidad externa.
- Todas las conexiones del refrigerante deben ser accesibles con el fin de permitir tanto el mantenimiento de la unidad como su desmontaje completo.

Paso 6 Corte y abocardado de las tuberías

- 1 Asegúrese de disponer de todas las herramientas necesarias. (corta tubos, escariadores, herramienta de soldadura, y el contenedor para las tuberías)
- 2 Si desea acortar los tubos, córtelos con un cortador de tubos con cuidado para asegurarse de que el borde de corte quede en un ángulo de 90° respecto del lado de la tubería. Consulte las ilustraciones a continuación para ejemplos de bordes cortados correctamente e incorrectamente.



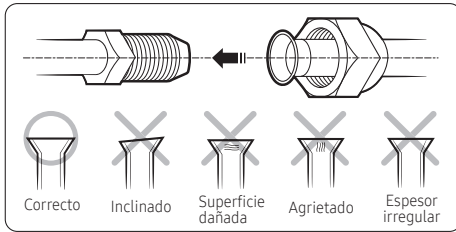
- 3 Para evitar un escape de gas, quite todos los remanentes afilados que hayan podido quedar en el borde de la tubería utilizando para ello un escariador.
- 4 Deslice una tuerca abocardada por la tubería y modifique el abocardado.



Diámetro externo (D)	Profundidad (A)	Dimensión de la antorcha (L)
Ø6,35 mm	1,3 mm	8,7~9,1 mm
Ø9,52 mm	1,8 mm	12,8~13,2 mm
Ø12,70 mm	2,0 mm	16,2~16,6 mm
Ø15,88 mm	2,2 mm	19,3~19,7 mm
Ø19,05 mm	2,2 mm	23,6~24,0 mm

Procedimiento de instalación

- 5 Compruebe que el abocardado sea correcto mediante las ilustraciones siguientes, donde se muestran ejemplos de abocardado incorrecto.



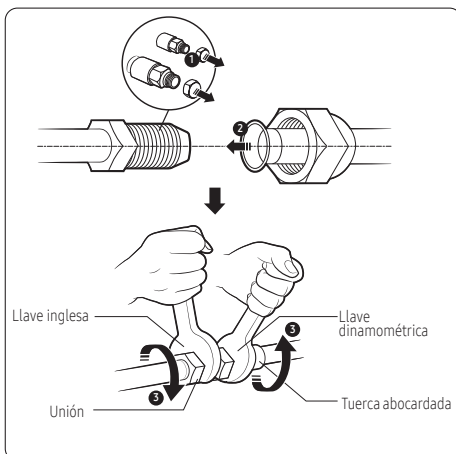
⚠ PRECAUCIÓN

- Si se requiere soldar los tubos, asegúrese de que el Nitrógeno Desoxidado (OFN) circule por el sistema.
- El rango de presión de inflado de nitrógeno es de 0,02 ~ 0,05MPa.

Paso 7 Conexión de las tuberías de ensamblado a las tuberías refrigerantes

Existen dos tuberías refrigerantes de diferentes diámetros:

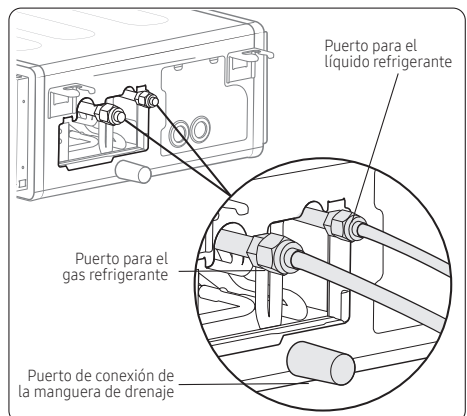
- Uno más pequeño para el refrigerante líquido.
 - Uno más grande para el gas refrigerante
 - El interior del tubo de cobre debe estar limpio y libre de suciedad
- 1 Quite el pellizco de las tuberías de las mismas, y conecte el ensamblado de tuberías ajustando para ello las tuercas, primero manualmente y después aplicando presión con la llave de torsión.



Diámetro externo (D)	Tuerca (N•m)
Ø6,35 mm	14 ~ 18
Ø9,52 mm	34 ~ 42
Ø12,70 mm	49 ~ 61
Ø15,88 mm	68 ~ 82
Ø19,05 mm	100 ~ 120

📖 NOTA

- Si las tuberías debiesen ser reducidas, consulte la página17, **Paso 6 Corte y abocardado de las tuberías**
 - Ajuste las tuercas a los pares especificados. De apretarse demasiado, las tuercas podrían romperse y causar filtraciones de refrigerante.
- 2 Asegúrese de usar un aislante que sea lo suficientemente grueso para cubrir el tubo del refrigerante para prevenir que el agua condensada del exterior del tubo caiga al piso y la eficiencia de la unidad será mejor.
 - 3 Corte cualquier exceso de espuma aislante.
 - 4 Asegúrese de que no haya grietas u ondulaciones en las zonas plegadas.
 - 5 Será necesario duplicar el espesor del aislamiento (de 10 mm o más) para evitar la condensación, incluso en el caso de que el área en que se haya instalado sea cálida y húmeda.
 - 6 No utilice juntas o extensiones en los tubos que conecten la unidad interna con la externa. Solo se permiten aquellas conexiones que hayan sido diseñadas para estas unidades.



📖 NOTA

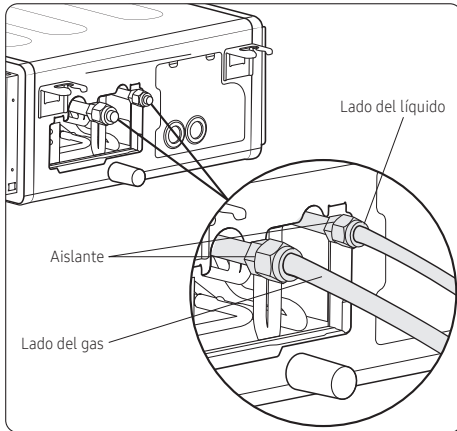
- Los diseños y las formas están sujetas al cambio de acuerdo con el modelo.

Paso 8 Hacer una prueba de fuga de gas

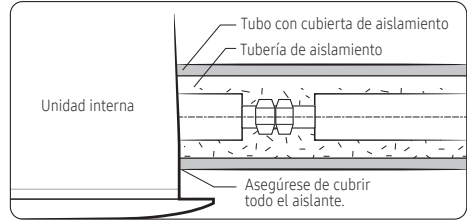
Para identificar posibles fugas de gas en la unidad interior, inspeccione el área de conexión de cada tubería de refrigerante con un detector de fugas para R-32.

Antes de volver a crear el vacío y la recirculación del gas refrigerante, presurice todo el sistema con nitrógeno (usando un cilindro con un reductor de presión) a una presión superior a los 4 MPa con el fin de detectar inmediatamente las fugas en las conexiones de refrigerante.

Realice un vacío durante 15 minutos y presurice el sistema con nitrógeno.



- 2 Aísle las tuberías con cinta adhesiva resistente al viento y drene las mangueras evitando comprimir el aislamiento en exceso.



⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de envolver el aislamiento firmemente y sin dejar huecos.
- 3 Termine de envolver la cinta de aislamiento alrededor del resto de los tubos que conduzcan a la unidad externa.
 - 4 Las tuberías y los cables eléctricos que conectan la unidad interna con la unidad externa deben estar fijados al muro con sus conductos adecuados.

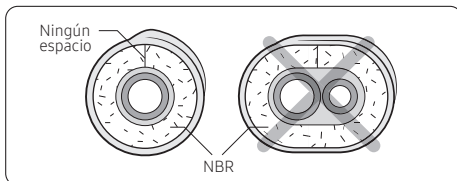
⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que todas las conexiones refrigerantes son fácilmente accesible para su posterior mantenimiento y/o desmontaje.
- Instale el aislador teniendo especial cuidado con la anchura, y utilice los adhesivos en la parte de conexión de la misma para evitar la posible entrada de humedad.
- Enrolle el tubo de refrigerante con cinta aislante en caso de sufrir la exposición directa a la luz solar.
- Instale el tubo de refrigerante para que el aislador no sea más fino que la parte de la tubería que se deba doblar o colgar.
- Añada aislamiento adicional si el grosor aislante disminuyera.

Paso 9 Aislamiento de las tuberías de refrigerante

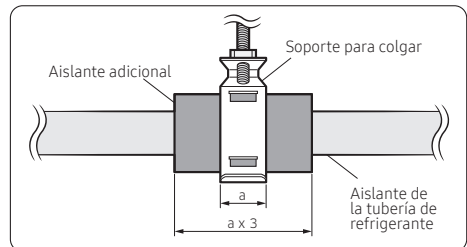
Una vez que haya comprobado de que no hay fugas en el sistema, podrá aislar las tuberías y la manguera.

- 1 Para evitar problemas de condensación, coloque el caucho de acrilonitrilo-butadieno por separado alrededor de cada tubería refrigerante.



📄 NOTA

- Asegúrese siempre de que la hendidura de los tubos se encuentran posicionados boca arriba.



- 5 Seleccione el aislante de la tubería refrigerante.

- Instale el aislador teniendo especial cuidado con la anchura, y utilice los adhesivos en la parte de conexión de la misma para evitar la posible entrada de humedad.

Procedimiento de instalación

- Estándar: Una temperatura interior inferior a los 30 °C, con una humedad del 85 %. Si va a instalarlo en un ambiente con humedad alta, utilice un aislante de mayor grosor, tal y como se hace referencia en la tabla de abajo. Si va a instalarlo en un entorno desfavorable, utilice uno de más grosor.
- La temperatura de resistencia al calor del aislante debe ser superior a los 120 °C.

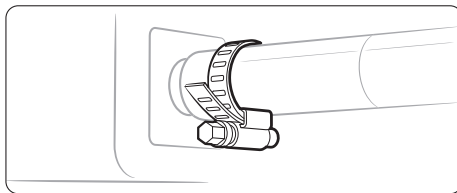
Tubería	Tamaño de la tubería	Tipo de aislante (calefacción/refrigeración)		Observaciones
		Estándar (menos de 30 °C, 85 %)	Humedad elevada (más de 30 °C, 85 %)	
		EPDM, NBR		
Tubería de líquido	De Ø6,35 a Ø9,52	9t	9t	La temperatura interna es superior a los 120°C.
	De Ø12,7 a Ø19,05	13t	13t	
Tubería de gas	Ø6,35	13t	19t	
	Ø9,52	19t	25t	
	Ø12,70			
	Ø15,88			
	Ø19,05			

- Cuando se encuentre instalando el aislante en los lugares y en las condiciones indicadas más abajo, utilice el mismo tipo de aislante utilizado para las condiciones de alta humedad.

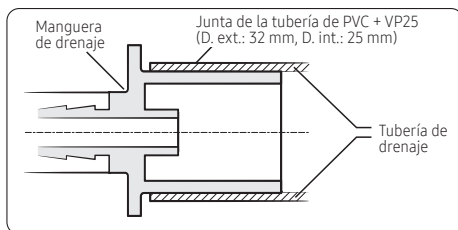
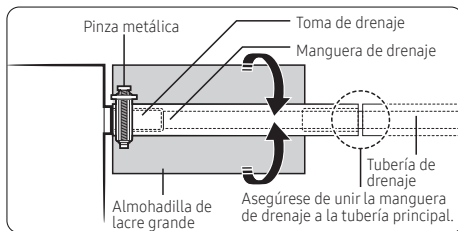
<Condición geológica>
En lugares con humedad elevada, como en las costas, aguas termales, lagos o ríos, (cuando parte del edificio esté cubierto por tierra y arena)
<Condición del propósito de funcionamiento>
Techos de restaurantes, saunas, piscinas, etc.
<Condición de construcción en edificios>
Techos frecuentemente expuestos a la humedad, y cuya refrigeración no está cubierta. Por ejemplo, las tuberías instaladas en un pasillo de un dormitorio, en un estudio, o cerca de una salida que se abra y se cierre con frecuencia. Lugares (donde se instalen las tuberías) que sea muy húmedos debido a la falta de ventilación.

Paso 10 Instalación de la manguera y de la tubería de drenaje

- 1 Empuje la manguera de drenaje tan lejos como sea posible del orificio de drenaje.
- 2 Apriete la abrazadera de metal como se muestra en la imagen.

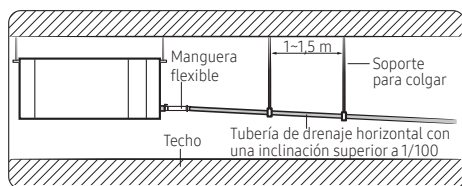


- 3 Envuelva la almohadilla de sellado suministrada de mayor tamaño a la abrazadera de metal y a la manguera de drenaje, y aíslelas y fíjelas con las pinzas.
- 4 Aísle la tubería de drenaje completamente dentro del edificio (suministro). Si la manguera de drenaje no pudiera ser lo suficientemente ajustada en una pendiente, instale la manguera de drenaje con tuberías elevadas (no suministradas).
- 5 Empuje la manguera de drenaje hacia el aislante cuando conecte la manguera de drenaje para drenar el zócalo.



Sin bomba del drenaje

- 1 Instale la tubería de drenaje horizontal con una pendiente de 1/100 o superior y fíjela con un soporte para colgar de 1,0 ~ 1,5 m.
- 2 Instale una trampa en U en el extremo del tubo de desagüe para prevenir que el mal olor llegue a la unidad interna.
- 3 No instale la tubería de drenaje boca arriba. Esto podría causar que el agua regresara hacia la unidad.

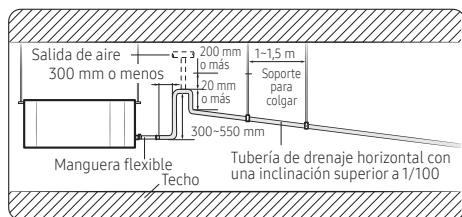


Con bomba del drenaje

- 1 El tubo de desagüe debe ser instalado a entre 300 mm y 550 mm de distancia de la manguera flexible y luego elevado hasta 20 mm o más.
- 2 Instale el tubo de desagüe horizontal con una caída de 1/100 o más y fíjelo por el espacio de soporte de 1,0~1,5m.
- 3 Instale la salida de aire en el tubo de desagüe horizontal para prevenir la retención de flujo de agua a la unidad interna.

NOTA

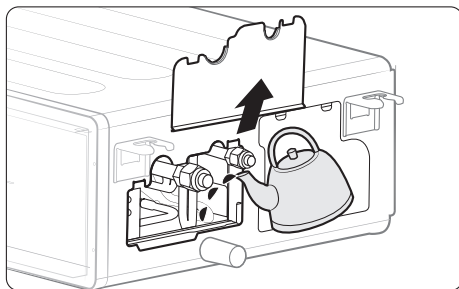
- Es posible que no sea necesario instalarlo si ya existe una pendiente adecuada en la tubería de drenaje horizontal.
- 4 La manguera flexible no debería instalarse hacia arriba, ya que podría provocar que el flujo del agua regrese de vuelta a la unidad interna.



Paso 11 Prueba de drenaje

Prepare un poco de agua, cerca de 2 litros.

- 1 Vierta el agua en la base de la parrilla de la unidad interna, tal y como se muestra en la figura.
- 2 Confirme que el agua fluye hacia afuera a través de la manguera de drenaje.



Paso 12 Opcional: Instalación del DPM

NOTA

Para hallar los modelos de unidad interna que admiten DPM acordes al modelo de la unidad externa, consulte el manual de instalación para la unidad externa.

- Cuando instale el DPM, deberá establecer "Configurar DPM" para la unidad externa.
- No necesita configurar la dirección manualmente para la unidad interna.
- Si no el modelo de DPM no estuviera programado, se podría producir un error de comunicación.
- Mientras que la unidad externa se encuentre sincronizando con la unidad interna un minuto después de ser conectada al suministro eléctrico. La operación podría detenerse si la señal de recepción del control remoto de la unidad interna instalada fuera diferente.
- Cuando la DPM haya sido instalada, la función automática para modular el volumen de aire no podrá llevarse a cabo simultáneamente para todas las unidades internas. La función automática para modular el volumen del aire debe ser llevada a cabo para cada unidad interna a través del mando a control remoto individual a la que haya sido vinculada.
- Para habilitar el nivel de control con el controlador centralizado, consulte la página 32.

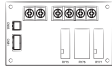



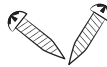
PRECAUCIÓN

- Al instalar DPM, solo se podrá conectar un controlador externo.

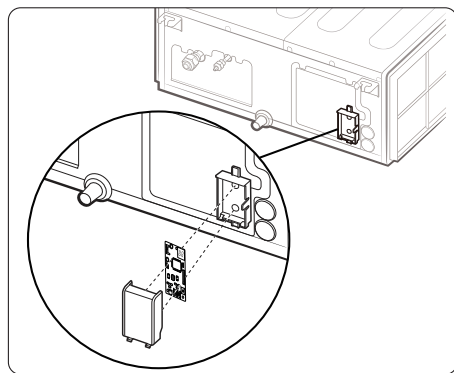
Procedimiento de instalación

Paso 13 Opcional: Instalación del controlador externo

Accesorios (controlador externo: MIM-B14)

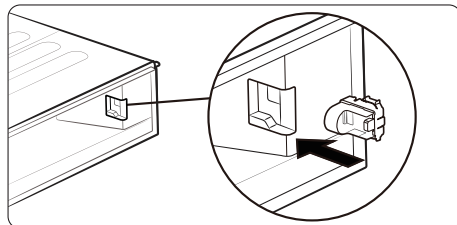
Controlador externo	Carcasa de PCB
	
Cableado	Cableado
	
Tornillo	
	

- 1 Fije la carcasa con tornillos en el lateral de la caja de control de la unidad interna. (Vea la imagen).
- 2 Adose el controlador externo PCB a la carcasa en la caja de control de la unidad interna.
- 3 Conecte el cableado.



Accesorios (Módulo SPI: MSD-EAN1)

Consulte la información relativa al módulo SPI (MSD-EAN1) en el manual de instalación para más información.



Paso 14 Conexión de los cables de alimentación y de los de comunicación

⚠ PRECAUCIÓN

- Recuerde siempre conectar las tuberías de refrigerante antes de realizar las conexiones eléctricas. Cuando desconecte el sistema, desconecte siempre los cables eléctricos antes de desconectar las tuberías refrigerantes.

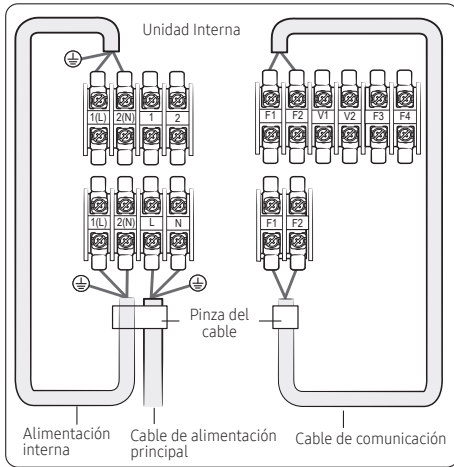
⚠ PRECAUCIÓN

- Recuerde siempre conectar el aire acondicionado al sistema de toma de tierra antes de llevar a cabo las conexiones eléctricas pertinentes. Utilice un anillo plegable para el terminal del extremo de cada cable.

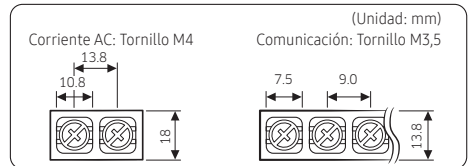
La unidad exterior recibe el suministro eléctrico por medio de un cable de conexión H07RN-F (o un modelo superior), con aislamiento de caucho sintético y un refuerzo de policloropreno (neopreno), de acuerdo con los requisitos especificados por la normativa EN 60335- 2- 40.

- 1 Retire el tornillo de la caja de componentes eléctricos y retire la tapa.
- 2 Pase el cable de conexión por el lateral de la unidad interna y conecte el cable a los terminales, tal y como se indica en la figura de abajo.
- 3 Conecte el otro extremo del cable a la unidad externa por medio del orificio realizado previamente en el techo y/o en la pared.
- 4 Vuelva a montar de nuevo la tapa de la caja de los componentes eléctricos atornillándola con cuidado.

Fase 1 (026/035/052/071/100/120/140**)**



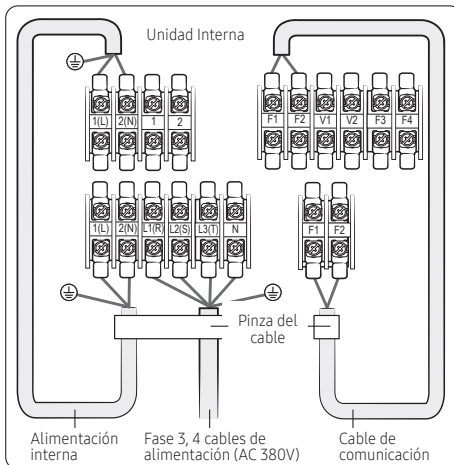
Fuente de alimentación interna		
Fuente de alimentación	Máx./Mín. (V)	Cable de alimentación interno
De 220 a 240V, 50 Hz	±10 %	De 0,75 a 1,5 mm ² , 3 alambres
Cable de comunicación		
0,75 mm ² , 2 alambres		



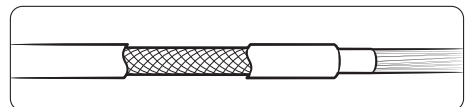
Tuerca de torsión (kgf • cm)	
M3,5	De 8,0 a 12,0
M4	De 12,0 a 18,0

- 1 N·m = 10 kgf·cm

Fase 3 (100/120/140**)**



- Los componentes de los cables de alimentación para aquellos artefactos que vayan a utilizarse al aire libre no deberán ser más ligeros que el policloropreno. (Designación de código IEC:60245 IEC 57 / CENELEC: H05RN-F o IEC:60245 IEC 66 / CENELEC: H07RN-F)
- Dado que posee su propio suministro eléctrico externo, consulte el manual de instalación de la unidad interna para el SUMINISTRO ENERGÉTICO PRINCIPAL.



⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando instale la unidad interna en una sala de ordenadores o de servidores informáticos, utilice un cable de comunicación con blindaje doble (con cinta de aluminio/malla de poliéster + cobre) del tipo FROHH2R o LIYCY.

Procedimiento de instalación

Paso 15 Opcional: Extensión del cable de alimentación

1 Prepare las siguientes herramientas.

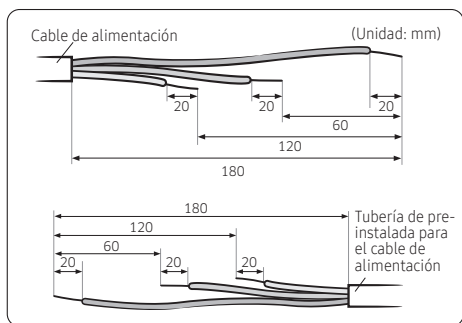
Herramientas	Lentes	Silueta
Alicates	MH-14	
Manguito de conexión (mm)	20×Ø6,5 (alto × diám. ext.)	
Cinta aisladora	Ancho 19 mm	
Contracción del tubo (mm)	70×Ø8,0 (largo × diám. ext.)	

2 Tal y como se muestra en la figura, retire las cubiertas protectoras del cable de alimentación.

- Pele aproximadamente 20 mm de cable del tubo preinstalado.

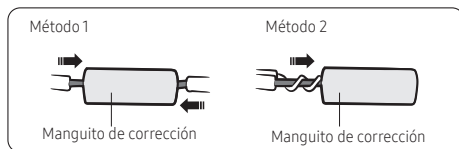
⚠ PRECAUCIÓN

- Para obtener información sobre las especificaciones del cable de alimentación para las unidades tanto internas como externas, consulte el manual de instalación.
- Después de pelar los alambres del cable del tubo pre instalado, inserte un tubo de contracción.
- Si los cables son conectados sin usar manguitos conectores, su área de contacto se verá reducida, o se provocará una corrosión en las superficies exteriores de los cables (cables de cobre) por un período de tiempo prolongado. Esto puede generar un aumento de resistencia (reducción de la corriente transitoria) y consecuentemente, puede provocar un incendio.



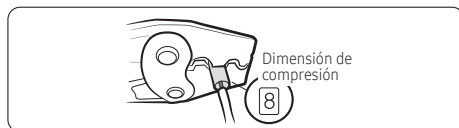
3 Inserte ambos lados del núcleo de alambre del cable de alimentación en el interior del manguito de conexión.

- **Método 1:** Empuje el núcleo del cable desde ambos lados dentro del manguito.
- **Método 2:** Gire los núcleos del cable conjuntamente y empújelos hacia el interior del manguito.

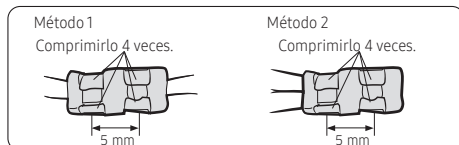


4 Utilizando una herramienta de engarce, comprima los dos puntos y dele la vuelta, acto seguido comprima los otros dos puntos en la misma ubicación.

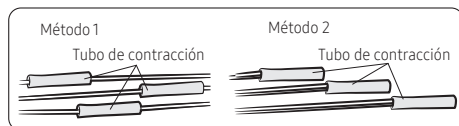
- La dimensión de la compresión debería ser de 8,0.



- Una vez comprimidos, tire de ambos lados del cable para asegurarse de que hayan quedado firmes.

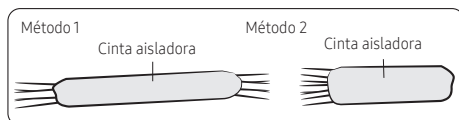


5 Aplique calor al tubo de contracción para contraerlo.



6 Envuelva el tubo con cinta aislante dos o más veces y ubíquelo en el medio. Se requieren tres o más capas de aislamiento.

7 Una vez que se haya llevado a cabo la tarea de contracción del tubo, envuélvalo con cinta aislante para darlo por finalizado.

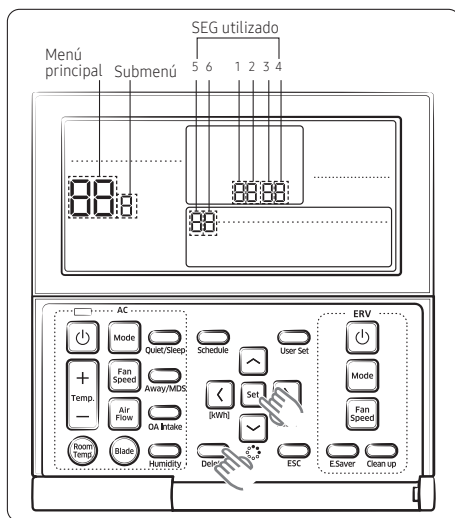
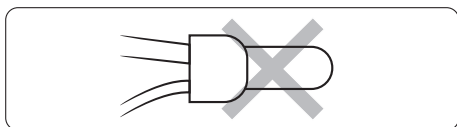


⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que las piezas de conexión no quedan expuestas al exterior.
- Asegúrese de usar cinta aislante y un tubo de contracción de materiales aislantes reforzados aprobados que tengan el mismo nivel de tensión de resistencia que el cable de alimentación. (Cumple con la normativa local sobre extensiones).

⚠ ADVERTENCIA

- En caso de extender el cable eléctrico, NO utilice un enchufe de presión redondeado.
 - Las conexiones de cable incompletas podrían provocar descargas eléctricas o un incendio.



Paso 16 Configuración de las funciones adicionales en el control remoto con cable

Volumen del aire automático

Quando la DPM haya sido instalada, la función automática para modular el volumen de aire no podrá llevarse a cabo simultáneamente para todas las unidades internas. La función automática para modular el volumen del aire debe ser llevada a cabo para cada unidad interna a través del mando a control remoto individual a la que haya sido vinculada.

Con su motor BLDC, podrá ajustar de manera automática inteligente la velocidad del ventilador de la unidad interna en función de las condiciones de instalación.


Si la presión estática externa fuese muy elevada, alargue también conducto, o disminuya la presión estática externa, usando para ello la función del volumen de aire automático, lo cual hará que el volumen de aire de escape se ajuste a la velocidad de flujo nominal de manera completamente automática.

Lleve a cabo la función automática del volumen del aire.

- Asegúrese de que la unidad de aire acondicionado está apagada.

Presione el botón de Power para detener el aire acondicionado

- Vaya al Modo de configuración con el control remoto.

- 1 Presione los botones **Set** y **Delete** al mismo tiempo durante más de 3 segundos y se mostrará el menú principal.
 - 2 Presione los botones **↵** / **↩** para seleccionar **8** y luego presione el botón **➡** para abrir la pantalla de configuración del submenú.
 - 3 Presione el botón **↵** / **↩** para seleccionar **2** y entonces presione el botón **➡** para introducir el volumen de aire automático en la pantalla de configuración.
 - 4 Presione el botón **↵** / **↩** para seleccionar 1 e inhabilitar el funcionamiento automático del volumen del aire.
 - 5 Seleccione el modo N.º 8,2 y configúrelo en "1".
 - 6 Presione el botón **Set**, y a continuación el ventilador de la unidad de aire acondicionado comenzará a funcionar gracias al ajuste automático del volumen del aire realizado.
- No ajuste los amortiguadores mientras el ventilador se encuentre funcionando para un ajuste automático del volumen del aire.
- 7 Presione el botón **ESC** para salir del modo de configuración. (Durante el ajuste automático del volumen de aire, el [menú principal] se mostrará repetidas veces).
 
 - 8 Después de 1 a 8 minutos, la unidad de aire acondicionado dejará de funcionar automáticamente cuando el ajuste automático de volumen de aire se haya llevado a cabo (y por lo tanto, el icono de funcionamiento del ventilador se apagará).

Procedimiento de instalación

9 Cuando la unidad de aire acondicionado se haya detenido, compruebe que el N.º de modo para 8,1 es "1", con el fin de llevar a cabo la calibración automática del volumen del aire.

Si el N.º de modo para 8,1 es "0", el ajuste automático del volumen del aire será erróneo. A continuación, ajuste la velocidad del ventilador al establecer la configuración del vector para la ESP (presión estática externa).

Menú principal	Submenú	Funciones	SEG utilizado	Predeterminado	Rango
8	1	Estado de retorno automático del volumen del aire	1	0	0 - OFF (Fallido o inhabilitado) 1 - Completado. 2 - Funcionamiento automático del volumen de aire.
	2	Funcionamiento automático del volumen de aire	1	0	0 - Inhabilitado 1 - Habilitado

NOTA

- Si la bobina no estuviera seca, utilice la unidad durante 2 horas solamente con el ventilador para secarla.
- El filtro de aire del aire acondicionado está colocado correctamente con respecto al paso del aire de la unidad.
- Ajuste los amortiguadores de modo que cada entrada y salida de aire agote el caudal de aire diseñado.
- Si se utilizasen ventiladores de refuerzo (una unidad de tratamiento de aire exterior o un viaducto ERV), no utilice la función automática para controlar el volumen del aire.
- Si las configuraciones de los conductos hubiesen sido modificados, vuelva a configurar automáticamente el volumen del aire.

Presión estática externa (ESP) para establecer el control del motor de fase

Con el motor de control de fase, se podrá ajustar la velocidad del ventilador de la unidad interna en función a las condiciones de instalación. Si la presión estática externa fuera demasiado elevada de modo que el conducto también haya resultado ser más largo, o si la presión estática externa fuera baja, de modo que el conducto haya resultado ser más bajo, ajuste la velocidad del ventilador, tal y como se muestra en la siguiente tabla.

Modelo	AC026RNLDKG	AC035RNLDKG
Presión estática	Código de opción para la unidad interna	
0 ≤ SP ≤ 2,5	01C17C-1C1914-271A21-370000	01C17C-1C3936-272328-370000
2,5 < SP ≤ 4	01C17C-1C1969-271A21-370000	01C17C-1C39AD-272328-370000

Modelo	AC052RNLDKG	AC071RNLDKG
Presión estática	Código de opción para la unidad interna	
0 ≤ SP ≤ 3	01C17C-1C1924-27343C-370000	01C17C-1C59D0-274750-370005
3 < SP ≤ 4	01C17C-1C1968-27343C-370000	01C17C-1C5D21-274750-370005

Modelo	AC026BNLDKG	AC035BNLDKG
Presión estática	Código de opción para la unidad interna	
0 ≤ SP ≤ 1,5	01C17C-1C3406-271A21-370000	01C17C-1C547A-272328-370000
1,5 < SP ≤ 2,5	01C17C-1C3469-271A21-370000	01C17C-1C54BD-272328-370000
2,5 < SP ≤ 4,0	01C17C-1C34DE-271A21-370000	01C17C-1C5922-272328-370000

Modelo	AC052BNLDKG	AC071BNLDKG
Presión estática	Código de opción para la unidad interna	
0 ≤ SP ≤ 1,5	01C17C-1C54DE-27343C-370000	01C17C-1C5977-274750-370005
1,5 < SP ≤ 3,0	01C17C-1C5931-27343C-370000	01C17C-1C59CA-274750-370005
3,0 < SP ≤ 4,0	01C17C-1C5974-27343C-370000	01C17C-1C59FC-274750-370005

Modelo	AC035RNMDKG
Presión estática	Código de opción para la unidad interna
0 ≤ SP ≤ 2,5	01B17C-1C5080-272328-372008
2,5 < SP ≤ 5	01B17C-1C5407-272328-372008
5 < SP ≤ 7,5	01B17C-1C548C-272328-372008
7,5 < SP ≤ 10	01B17C-1C55D3-272328-372008
10 < SP ≤ 12,5	01B17C-1C5926-272328-372008
12,5 < SP ≤ 15	01B17C-1C5998-272328-372008

Modelo	AC052RNMDKG	AC071RNMDKG
Presión estática	Código de opción para la unidad interna	
0 ≤ SP ≤ 3	01B17C-1C50F1-27343C-374000	01B17C-1C5436-274750-376000
3 < SP ≤ 6	01B17C-1C5488-27343C-374000	01B17C-1C54AB-274750-376000
6 < SP ≤ 9	01B17C-1C54ED-27343C-374000	01B17C-1C581E-274750-376000
9 < SP ≤ 12	01B17C-1C5941-27343C-374000	01B17C-1C5972-274750-376000
12 < SP ≤ 15	01B17C-1C59B3-27343C-374000	01B17C-1C59C8-274750-376000

Modelo	AC100RNMDKG
Presión estática	Código de opción para la unidad interna
0≤SP≤4	01B17C-1C549F-276470-375020
4<SP≤8	01B17C-1C5917-276470-375020
8<SP≤12	01B17C-1C599C-276470-375020
12<SP≤15	01B17C-1C5AE1-276470-375020

Modelo	AC120RNMDKG	AC140RNMDKG
Presión estática	Código de opción para la unidad interna	
0≤SP≤5,2	01B17C-1C5424-277882-374040	01B17C-1C5424-278CA0-374045
5,2<SP≤8	01B17C-1C5489-277882-374040	01B17C-1C5489-278CA0-374045
8<SP≤12	01B17C-1C54FE-277882-374040	01B17C-1C54FE-278CA0-374045
12<SP≤15	01B17C-1C5940-277882-374040	01B17C-1C5940-278CA0-374045

NOTA

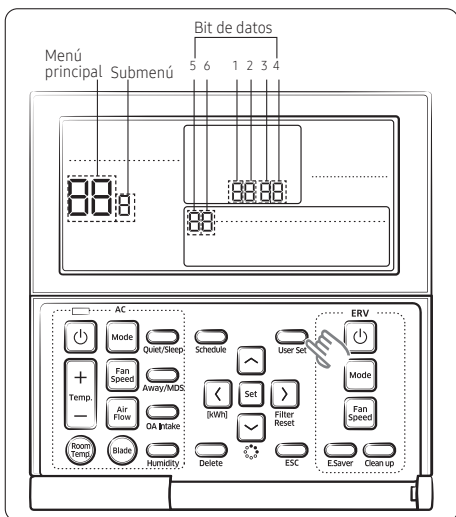
- representa ESP (presión estática externa) Rango de ajuste de fábrica.
 No necesita ajustar la velocidad del ventilador por separado si la presión estática externa del lugar de instalación se encuentra en ■. Cuando se encuentre en ■, introduzca el código de opción adecuado.
- Si ingresa el código de opción inapropiado, se puede producir un error o el aire acondicionado quedará fuera de servicio. El código de opción debe ser introducido correctamente por el especialista en la instalación o el agente de servicio.

Procedimiento de instalación

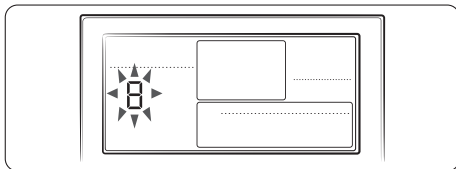
Sintonización fácil

Si se deseara un mayor caudal de aire frío y calefacción desde el momento de la instalación, o si se buscara el mejor rendimiento en un ambiente silencioso, el acondicionador de aire está sintonizado para otorgar la mayor comodidad posible.

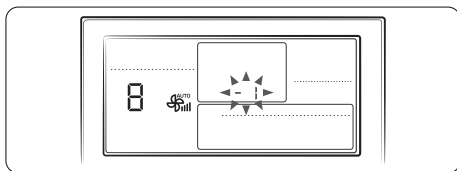
El rango del flujo del aire de la unidad interna se mide en alto, medio, bajo, y aumenta o disminuye +2 ~ -2 pasos con el control remoto con cable.



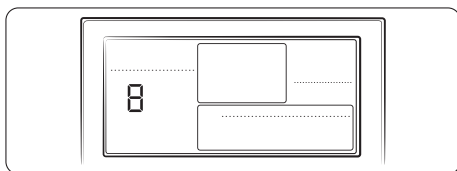
- 1 Presione el botón de User Set.
Se mostrará (Menú principal) y entonces podrá presionar los botones [▲]/[▼] para seleccionar el N.º 8, el cual configurará el modo Easy Tuning.



- 2 Presione el botón [▶] para seleccionar el paso del flujo del aire.
Presione los botones [▲]/[▼] para seleccionar los pasos para el flujo del aire (-2,-1,0,1,2) y sintonizarlo (durante la configuración de Easy Tuning, se mostrará el icono de la velocidad del ventilador AC)



- 3 Presione el botón [Set] para completar el proceso de sintonización Easy Tuning.
(Cuando se haya completado la configuración de la sintonización dejará de aparecer el icono de la velocidad del ventilador AC)



- 4 Presione el botón [ESC] para salir del modo normal.

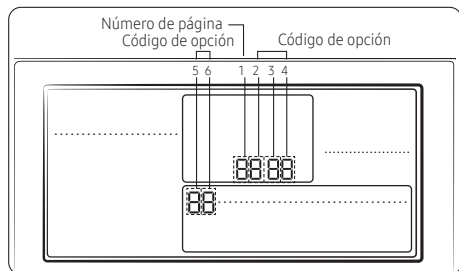
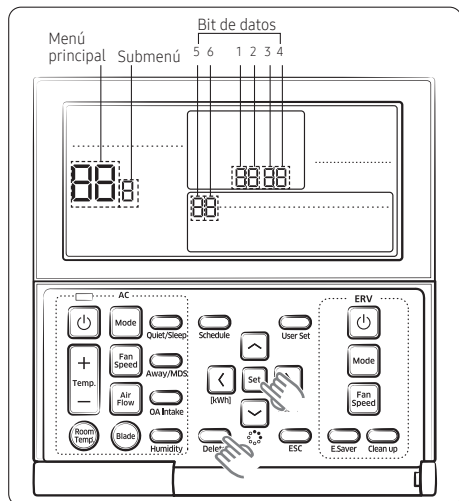
Menú principal	Submenú	Funciones	SEG utilizado	Predeterminado	Rango
8	-	Sintonización fácil	1.2	0	-2: Paso -2 -1: Paso -1 0: Sin uso 1: Paso +1 2: Paso +2

NOTA

- Presione el botón [ESC] en cualquier momento durante la configuración para salir sin realizar cambios.
- De acuerdo con el flujo de aire configurado en el modo de Sintonización fácil, el funcionamiento del aire acondicionado se reducirá en la medida de lo posible.

Paso 17 Configurando el código de opción de la unidad interna

Con el fin de establecer el código de opción de la unidad interna, utilice el control remoto con cable y siga las siguientes directrices.



SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
0	*	*	*	*	*

Número de página

SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	*	*	*	*	*

Número de página

SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	*	*	*	*	*

Número de página

SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	*	*	*	*	*

Número de página

- 1 Presione los botones **Set** y **Online** al mismo tiempo durante más de 3 segundos y se mostrará el menú principal.
- 2 Presione los botones **▲** / **▼** para seleccionar **4** y luego presione el botón **▶** para abrir la pantalla de configuración del submenú.
- 3 Presione el botón **▲** / **▼** para seleccionar **2** y entonces presione el botón **▶** de para introducirse en la pantalla de configuración mediante el menú secundario.
- 4 Presione el botón **▲** / **▼** para configurar el código de las opciones en orden. Presione el botón **▶** para ir a la página siguiente.
- 5 Presione el botón **Set** para guardar y finalizar la configuración de las opciones.
- 6 Presione el botón **ESC** para salirse del modo normal.

NOTA

- El primer dígito representa el número de página y los cinco dígitos restantes son los códigos de opciones.
- El código de opción que se encuentre configurado parpadeará.

NOTA

- Presione el botón **ESC** en cualquier momento durante la configuración para salir sin realizar cambios.

⚠ PRECAUCIÓN

- No se aplicará el código de opción si no presiona **Set**.
- La configuración del código de opción de la unidad interna solo está disponible en el control remoto principal con cable. Solo se puede comprobar el código de opción de la unidad interna en el modo vinculado del control remoto con cable.
- La configuración del código de opción de la unidad interna solo será posible cuando esté conectada una unidad interna. Si hubiesen más de 2 unidades internas conectadas, solo podrá comprobar el código de opción de la unidad interna principal.

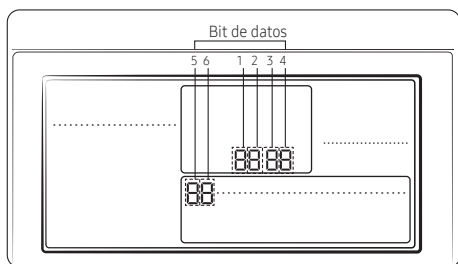
Procedimiento de instalación

Paso 18 Configurando las direcciones y las opciones de instalación de la unidad interna

Configure la dirección de la unidad interior y la opción de instalación con el control remoto con cable. Ajuste la opción de cada uno por separado, ya que no se puede establecer la configuración de la dirección y la opción de ajuste de instalación de la unidad interna todo al mismo tiempo. Es necesario configurarlo dos veces al establecer la dirección de la unidad interna, y de la opción de instalación.

Configurando las direcciones de la unidad interna

- 1 Presione los botones **Set** y **Delete** al mismo tiempo durante más de 3 segundos y se mostrará el menú principal.
- 2 Presione los botones **↵** / **⏪** para seleccionar **4** y luego presione el botón **➤** para abrir la pantalla de configuración del submenú.
- 3 Presione el botón **↵** / **⏪** para seleccionar **!** y entonces presione el botón **➤** para entrar en la pantalla principal de la dirección interna.



NOTA

- La Dirección Principal / RMC que esté actualmente configurada parpadeará.
 - Los bit de datos 1 y 2 presentan la comprobación de las direcciones principales establecidas para la unidad interna
 - Los bit de datos 3 y 4 muestran la configuración de la dirección de la unidad interna principal (es necesario restablecer la la unidad externa para poder programarla).
 - Los bit de datos RMC 5 y 6 representan la configuración de la dirección de la unidad externa para establecer su presencia / comprobación.
- 4 Presione el botón **↵** / **⏪** para la configuración de la dirección principal/RMC de la unidad interna
 - 5 Presione el botón **Set** para guardar y finalizar la configuración de las opciones.
 - 6 Presione el botón **ESC** para salirse del modo normal.

NOTA

- Presione el botón **ESC** en cualquier momento durante la configuración para salir sin realizar cambios.
- No se aplicará la dirección si no presiona el **Set** botón.
- La configuración de una dirección principal/RMC de una unidad interna está disponible solo mediante un control remoto principal con cable.

Opción para configurar la instalación de la unidad interna

Con el fin de comprobar y ajustar la el código de opción de la instalación de la unidad interna utilice un control remoto con cable, y siga las siguientes directrices.

- 1 Presione los botones **Set** y **Delete** al mismo tiempo durante más de 3 segundos y se mostrará el menú principal.
- 2 Presione los botones **↵** / **⏪** para seleccionar **4** y luego presione el botón **➤** para abrir la pantalla de configuración del submenú.
- 3 Presione el botón **↵** / **⏪** para seleccionar **3** y entonces presione el botón **➤** para entrar en la pantalla principal de la dirección interna.

NOTA

- El primer dígito representa el número de página y los cinco dígitos restantes son los códigos de opciones.
 - Existen un total de 24 dígitos para los códigos de opciones. Puede configurar seis dígitos a la vez y distinguirlos por el número de página (0, 1, 2, 3).
- 4 Presione el botón **↵** / **⏪** para configurar el código de las opciones de instalación en orden. Presione el botón **➤** para ir a la página siguiente.



SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
0	2	RESERVADO	Sensor de temperatura externa	Control central	RESERVADO
SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	Bomba de drenaje	Uso de la bobina caliente	Uso de la Calefacción	Variables del controlador para la calefacción auxiliar	RESERVADO
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	Control externo	Salida de control externo	Ion de plasma-S	Zumbador	Número de horas usando el filtro
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	-
3	Control individual del control remoto	Compensación de la configuración de la calefacción	RESERVADO	Ajuste para la desconexión automática a distancia del temporizador	-

Opción N.º: 02XXXX-1XXXX-2XXXX-3XXXX

Opción	SEG1		SEG2		SEG3			SEG4	
Explicación	PÁGINA		MODO		RESERVADO			Uso del sensor de temperatura externo	
Indicaciones y Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles				Indicación	Detalles
	0		2					0	Desuso
Opción	SEG5		SEG6		SEG7			SEG8	
Explicación	Uso del control central		RESERVADO		PÁGINA			Uso de la bomba de drenaje	
Indicaciones y Detalles	Indicación	Detalles			Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	
	0	Desuso			1			0	Desuso
	1	Uso	1	Uso				2	Uso con +3 minutos de retraso
Opción	SEG9		SEG10		SEG11			SEG12	
Explicación	Uso de la bobina caliente		Uso de la calefacción		Variables del controlador para la calefacción auxiliar			RESERVADO	
Indicaciones y Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles			
	0	Desuso	0	Desuso		Configuración de la temperatura para calefacción auxiliar	Temporizador para calefacción auxiliar		
					0	No hay compensación de temperatura	Sin retardo		
					1	No hay compensación de temperatura	10 minutos		
	1	Uso	1	Uso	2	No hay compensación de temperatura	20 minutos		
					3	1,5 °C	Sin retardo		
					4	1,5 °C	10 minutos		
					5	1,5 °C	20 minutos		
					6	3 °C	Sin retardo		
					7	3 °C	10 minutos		
					8	3 °C	20 minutos		
	-	-	2	Uso (Temporizador de la calefacción)	9	4,5°C	Sin retardo		
					A	4,5°C	10 minutos		
B					4,5°C	20 minutos			
C					6 °C	Sin retardo			
D					6 °C	10 minutos			
E	6 °C	20 minutos							



Procedimiento de instalación

Opción	SEG13		SEG14			SEG15		SEG16		
Explicación	PÁGINA		Uso del control externo			Configuración de la salida del control externo		Ion de plasma-S		
Indicaciones y Detalles	2	Indicación	Indicación		Detalles	0	Termo encendido	0	Desuso	
		0	Desuso	Subunidad, control existente						
		1	Encendido/apagado (On/Off)							
		2	Apagado (Off)							
		3	Ventana							
		4	Desuso	Principal, control existente						
		5	Encendido/apagado (On/Off)							
		6	Apagado (Off)							
		7	Ventana	Subunidad, control inverso						
		8	Desuso							
		9	Encendido/apagado (On/Off)							
		A	Apagado (Off)							
		B	Ventana	Principal, Control reverso						
		C	Desuso							
		D	Encendido/apagado (On/Off)							
E	Apagado (Off)									
F	Ventana									
Opción	SEG17		SEG18			SEG19		SEG20		
Explicación	Control de la alarma		Número de horas usando el filtro			PÁGINA		Control de un controlador remoto		
Indicaciones y Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles		3		Indicación	Detalles	
	0	Uso del zumbador	2	1000 horas				0 o 1	Interna 1	
	1	Sin usar el zumbador	6	2000 horas				2	Interna 2	
							3	Interna 3		
							4	Interna 4		
Opción	SEG21		SEG22			SEG23		-		
Explicación	Compensación de la configuración de la calefacción		RESERVADO			Ajuste para la desconexión automática a distancia del temporizador		-		
Indicaciones y Detalles	Indicación	Detalles				Indicación	Detalles		-	
	0	Desuso				0 o 1	Apagado automático 30 min.		-	
	1	2 °C				2	Apagado automático 60 min.		-	
	2	5 °C				3	Apagado automático 120 min.		-	
			4	Apagado automático 180 min.		-				

- Presione el botón  para guardar y finalizar la configuración de las opciones.
- Presione el botón  para salirse del modo normal.
- Control del nivel: El controlador centralizado puede limitar las funciones y las aportaciones de los productos conectados cuando se encuentra activada esta función. [Ejemplo: Límite de modo de operación (solamente refrigeración/calefacción/sin limitación), límite máximo de temperatura de calefacción, temperatura límite para la refrigeración] Para habilitar el "Control de nivel" al aplicar la DPM con el controlador centralizado, recurra a la opción Principal (configure la opción de uso del control externo [SEG14] en 4 o superior).
 - Ejemplo: Cuando instale la DPM (1 unidad externa con 4 unidades internas)

Condición		Configuración de SEG 14				Resultado
Control externo	Control del nivel	Interna 1	Interna 2	Interna 3	Interna 4	
Predeterminado		Sin configurar (0)				Subunidad (todas)
Desuso	Uso	4	Sin configurar (0)	Sin configurar (0)	Sin configurar (0)	Principal (interna 1), subunidad (interna 2,3,4)
Uso (interna 3)	Desuso	Sin configurar (0)	Sin configurar (0)	1~3	Sin configurar (0)	Subunidad (todas)
Uso (interna 4)	Uso	Sin configurar (0)	Sin configurar (0)	Sin configurar (0)	5~7	Principal (interna 4), subunidad (interna 1,2,3)

NOTA

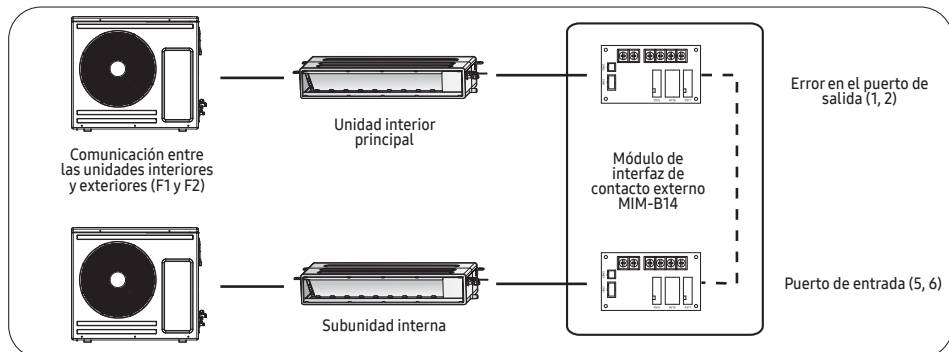
- Presione el botón  en cualquier momento durante la configuración para salir sin realizar cambios.
- No se aplicará el código de opción si no presiona el botón .
- La configuración de las opciones de instalación solo está disponible con un control remoto principal con cable.
- El ajuste del código de opción para la instalación estará disponible cuando existe una conexión entre un controlador remoto con cable y una unidad interna.

Función de salida de temperatura de emergencia (ETO)

PRECAUCIÓN

- Para desplegar la función ETO, se debe instalar el MIM-B14, un módulo de interfaz de contacto externo en cada unidad interior.
- ETO es un concepto de funcionamiento de emergencia para las unidades interiores. Si la unidad interior 1 (unidad interior principal) se detuviese debido a un error, la unidad interna 2 (subunidad interior) comenzaría a funcionar.
- Básicamente, la unidad interior 2 funcionará en el modo anterior. [Cuando funcione por primera vez, dará comienzo en 24 °C en modo Auto].
- Para establecer condiciones de funcionamiento más detalladas para la unidad interior 2, utilice el S-net Pro.

Configuración del ETO



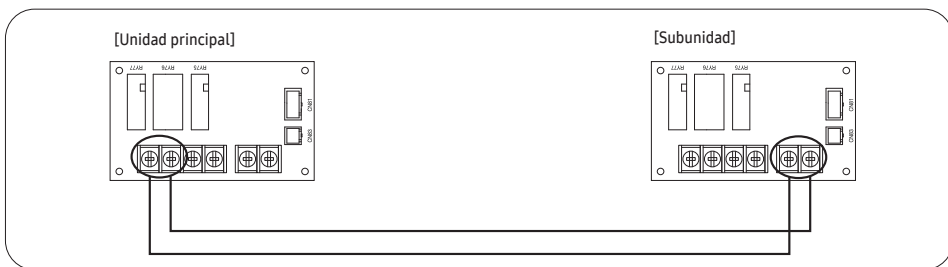
Procedimiento de instalación

1 Unidad interior principal

- Desactive el control de contacto externo (Predeterminado).
- Conecte el S-net pro2 a F1 y F2.
- Active la función ETO y configure la temperatura y el tiempo.

2 Subunidad interna

- (Requerido) Habilite el control de contacto externo (con la opción de instalación SEG14 - Control inverso).
- Conecte el S-net pro2 a F1 y F2.
- Active el control de entrada y ajuste el modo, la temperatura de ajuste y la velocidad del ventilador.



Especificaciones del funcionamiento ETO

1 Unidad interior principal

- Basándose en los ajustes de control de contacto externo, la unidad interior principal decide si se genera la salida cuando se produzca un error (parada de la unidad interior).
- Basándose en los ajustes de ETO, la unidad interior principal decide si genera la salida de acuerdo con las condiciones de temperatura y tiempo.

2 Subunidad interna

- Basándose en los ajustes de control de entrada, la unidad interior secundaria decide el modo, la temperatura de ajuste y la velocidad del ventilador cuando se proporcionen las entradas de contacto.

	Habilitar ETO	Habilitación de contacto externo	Salida de puerto de error
Unidad interior principal	X	X	N/A
	X	O	Salida debido a un error
	O	X	Salida por condiciones de entrada de ETO (temperatura / tiempo / ocurrencia de un error)
	O	O	Salida por condiciones de entrada de ETO (temperatura / tiempo / ocurrencia de un error) * Preparado para controlar la salida de contacto principal
Subunidad interna	Activación del control de la entrada	Habilitación de contacto externo	Funcionamiento al emitir la salida principal
	X	X	N/A
	X	O	En las condiciones de funcionamiento anteriores
	O	O	Activado con el control de entrada habilitado

Detección y solución de problemas


- Si un error ocurre durante la operación, LED parpadeo unos o más y la operación se para excepto el LED.
- Si volviera a utilizar el aire acondicionado, funcionará normal primero, después volverá a detectar un error.

Condiciones anómalas	Indicadores					Observaciones
	Tipo oculto		●	●	●	
	Verde	Rojo				
	Tipo estándar		●	●	●	
	●	●				
Reinicio de la corriente	●	X	X	X	X	
Error del sensor de la habitación en la unidad interna (abierto/corto)	X	X	●	X	X	
Error del EVA-EN, sensor de EVA-OUT en la unidad interna (abierto/corto)	●	X	●	X	X	
Error en el motor del ventilador de la unidad interna	X	X	X	●	X	
Error externo o del fusible térmico del bloque del terminal (abierto)	X	X	●	●	●	
Válvula de servicio externa obstruida	●	X	X	●	●	
Detección del interruptor flotante	X	X	X	●	●	
Error de la EEPROM o en el AJUSTE DE LAS OPCIONES	●	●	●	●	●	
1. No se ha detectado ninguna comunicación entre las unidades internas durante 2 minutos (Error de comunicación durante más de 2 minutos) 2. La unidad interna está recibiendo un error de comunicación desde la unidad externa 3. La unidad externa ha ejecutado un error durante 3 minutos 4. Cuando se envía un mensaje de error desde la unidad externa, se desconfiguran los números de comunicación y los números instalados después de la finalización del seguimiento. (Error de comunicación durante más de 2 minutos)	X	X	●	●	X	1. Error en la unidad interna (La pantalla no está relacionada con la operación) 2. Error en la unidad externa (La pantalla no está relacionada con la operación)

● Encendido ● Titilando X Apagado

Si apagase el aire acondicionado cuando la luz LED se encuentre parpadeando, la misma LED se apagará también.

Procedimiento de instalación

- Si ocurriese un error,  se mostrará en el control remoto con cable. Si desea ver un código de error, presione el botón de Test.

Visor	Explicación	Observaciones
101	Error de comunicación entre la unidad interna y externa	
121	Error del sensor de la habitación en la unidad interna (abierto/corto)	
122	Error del EVA In en el sensor de la unidad interna (abierto/corto)	
123	Error del EVA Out en el sensor de la unidad interna (abierto/corto)	
153	2ª detección del interruptor flotante	
154	Error en el motor del ventilador de la unidad interna	
162	Error EEPROM	
163	Error en la configuración de las opciones EEPROM	
198	Error en los bloques del terminal del fusible térmico (abierto)	
202	No ha habido comunicación entre las unidades internas durante 2 minutos (Error de comunicación durante más de 2 minutos)	
422	Válvula de servicio externa obstruida	
557	El código de opción no coincide con los del interior (sólo para DPM)	Compruebe el código de opción de interior
601	Error de comunicación en la unidad interna y el control remoto con cable durante 3 minutos.	Error en el control remoto con cable
604	Error en la comunicación en la unidad interna y el control remoto con cable después de 10 intentos de seguimiento.	
606	Error de instalación cruzada entre COM1/COM2	
607	Error de configuración del controlador del control remoto con cable de la unidad principal y de las subunidades	

SAMSUNG